

Wetlands in Ontario

CA29N
NR
-2036



Ministry of
Natural
Resources

Current publications of the Ontario Ministry of Natural Resources and price lists, are obtainable through the Ministry of Natural Resources Public Service Centre, Room 1640, Whitney Block, 99 Wellesley St. West, Toronto, Ontario M7A 1W3 (personal shopping and mail orders).

And:

Personal shopping: Ontario Government Book-store, Main Floor, 880 Bay St., Toronto.

Mail orders: MGS Publications Services Section, 5th Floor, 880 Bay St., Toronto, Ontario M7A 1N8. Telephone 965-6015. Toll free long distance 1-800-268-7540, in Area Code 807 dial 0-Zenith 67200.

Cheques or money orders should be made payable to the Treasurer of Ontario and payment must accompany order.

3113
(10 k, P.R., 85 08 15)
ISBN 0-7743-9534-6

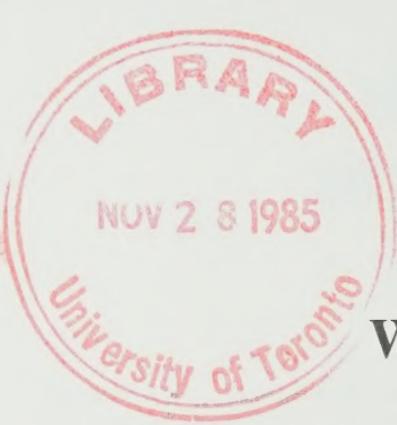
Wetlands in Ontario

©1985 Government of Ontario

Printed in Ontario, Canada



Ministry of
Natural
Resources



What exactly is a wetland?

A wetland is just that — wet land. It's covered by up to two metres of shallow, standing water until at least July 1. The single term "wetlands" refers to many land types including swamps, fens, mires, marshes, bogs, sloughs and peatlands. Wet fields are not considered to be wetlands.

What's the difference between a swamp and a marsh?

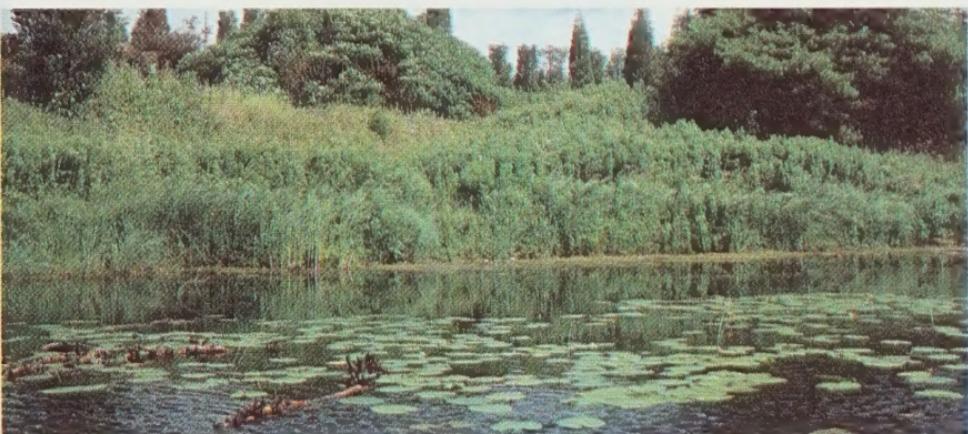
The four major categories of wetland are swamps, marshes, bogs and fens. **Swamps** are wooded areas where shallow water persists for long periods of time; **marshes** are periodically inundated, grassy areas containing primarily aquatic plants; **bogs** are acidic, stagnant pools consisting mainly of sphagnum mosses; and **fens** are areas where a variety of aquatic plants like sedges grow, and are usually less acidic than bogs.

Bogs and fens contain floating mats of vegetation. They differ primarily in that bogs are stagnant and therefore more acidic, whereas fens have limited water circulation and support plant life that is more suited to alkaline conditions. Below — a bog. Inset — a fen.





Swamps are treed wetlands consisting of cedar, spruce, red maple, willow and some ash trees.



Marshes consist primarily of cattails and other vegetation that emerges from the water.



Should I care about wetlands?

Yes, you should. Wetlands are a valuable natural resource for all of us. They provide economic, social and ecological benefits — most of which have only recently been fully appreciated.

I thought swamps were just a nuisance.

Early settlers thought so. They viewed most wetlands as impenetrable, mosquito-infested areas that were a hindrance to home-steading. Until very recently, wetlands have continued to be regarded as having little value in their natural state. As a result, many wetlands have been drained or filled — especially in southern Ontario.

The average southern Ontario wetland is 25 hectares in size.



Are there any wetlands left in southern Ontario?

It's estimated that there were once 50 million hectares of wetlands in Ontario — two million of those in southern Ontario. Less than a quarter of southern Ontario's wetlands remain, and these are disappearing as a result of shoreline disturbance, land clearing, drainage, filling, and impoundment.

How big is a typical wetland?

In the southern part of the province, preliminary surveys have identified more than 10,000 individual wetlands, about 40 per cent of which are less than four hectares in size. The average southern Ontario wetland encompasses 25 hectares.



You mentioned economic benefits of wetlands. What are they?

Some wetlands provide resource products such as fur, wood and wild rice — products that are worth more than \$300 million each year.

Wetlands boost tourism potential by providing areas for outdoor recreation activities such as hunting, fishing and bird-watching. The same can be said for camping, cottaging and touring. It's estimated that more than 50 million user-days are provided each year in Ontario for these activities, contributing more than \$800 million annually to our economy — and that's good for all of us.

Wetlands are storehouses of many types of life and children enjoy searching for aquatic creatures at various stages of development. The girl in this marsh carries a net and a water-filled jar in which to put her treasures.



Aquatic activity is higher in wetlands than in open water and these boys are certain to catch something.



Hunting and fishing? I can understand the importance to duck hunters, but what do wetlands mean to fishermen?

Wetlands provide spawning grounds for muskies, pike, crappies, pumpkinseed, perch, carp, bullhead and largemouth bass. They also form the nursery habitat for all of those species plus walleye and some migratory fish. Riverside marshes and swamps provide food for fish that live in rivers.

Harvesting wild rice by the traditional method. One person paddles from the bow while the other sits at the stern bending the rice stalks over the canoe with one stick and flailing the mature seeds off the stalks with a second stick.



Hunting is a favorite pastime enjoyed by residents and tourists.



What about other wildlife?

All wetlands provide habitat for wildlife. In addition, some wetlands provide the only environment to support certain unique or endangered plants, animals, and internationally important migratory birds. Wetlands are essential to waterfowl, providing nesting habitat for 70 per cent of the waterfowl in North America.

Are there any other benefits?

One benefit not recognized by large numbers of people is that wetlands contribute to the quality of water through an active filtering process which takes up pollutants from runoff before it enters other water systems.

They also reduce flooding by decreasing the velocity of water, and by holding rainfall during peak periods and releasing it over the following months — a boon to downstream landowners.

Don't overlook the esthetic value of wetlands. They make the landscape more interesting and pleasant to look at for everyone and serve as outdoor laboratories for environmental studies.

The pitcher plant thrives in bogs.



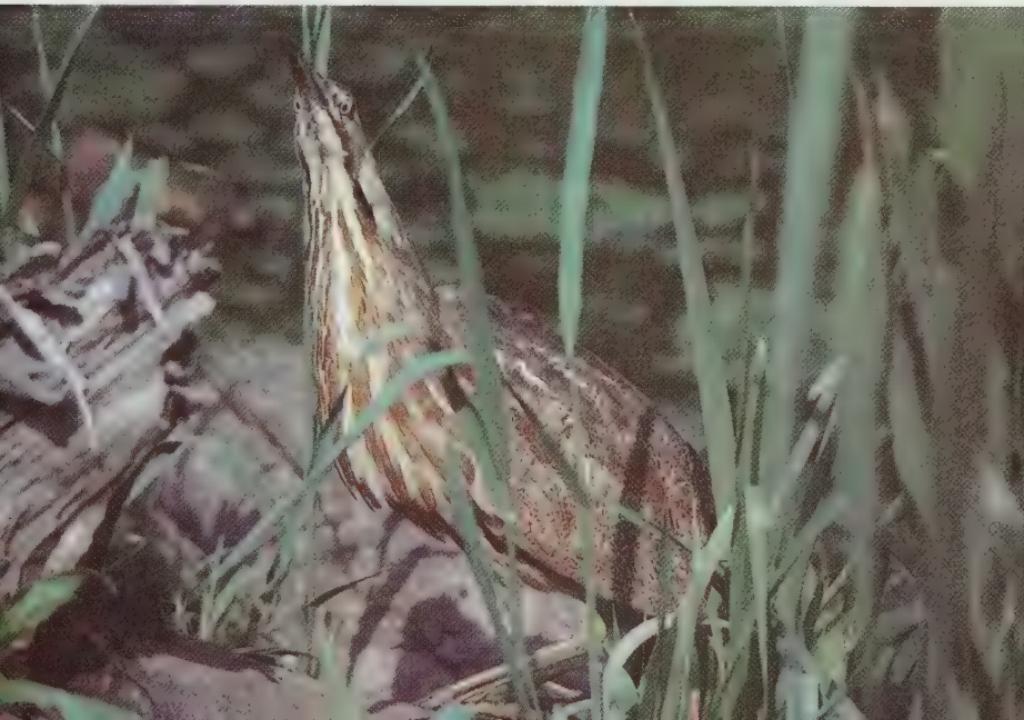
What are we doing to protect wetlands in Ontario?

The Minister of Natural Resources introduced guidelines in April 1984, that represent the provincial government's concern for wetlands and wetlands management. These guidelines ensure that wetlands are managed to best meet both the present and the long-term needs of the people of Ontario.

Why does Ontario need an official wetlands strategy?

The loss of Ontario's wetlands continues because their value in the natural state is often not fully considered or understood by us in planning land-use management. A wetland strategy gives all of us a tool with which to determine precisely the significance of wetland loss, and to identify those wetlands requiring protection.

The American Bittern, a migratory bird, requires wetlands for nesting and rearing habitat.



How are the guidelines being implemented?

The guidelines are designed to be incorporated by municipalities into their official plans. The province is assisting in the implementation by conducting an inventory of all the wetlands in southern Ontario. The inventory — expected to take three to four years to complete — identifies and classifies all wetlands, ranking them into seven categories according to an evaluation process.

How does the evaluation process work?

The evaluation process ranks wetlands according to a point system based on their inherent values or benefits. The system is not intended to make suggestions for potential uses of wetlands. It has been designed to identify and measure some of the most important values of wetlands in an unbiased manner, with the aim of providing a framework through which conflicts over wetland uses can be resolved.

Bottom left: A Ministry of Natural Resources technician recording plant life in a bog, as part of the wetlands assessment program.



The "values" or features of each wetland are grouped into four categories — biological, social, hydrological and special features — rated individually and independently of each other. A wetland will be placed in one of seven classes according to the number and type of values it contains.

What are the seven classes or categories?

Wetlands which have values or features considered to be of provincial significance are placed in categories one and two. The guidelines indicate that wetlands falling into these categories should remain in a natural state.

Categories three to seven apply to wetlands considered to be of local significance. The best uses for these wetlands will be decided by municipal councils as part of the local planning process.

Bottom right: Field technicians testing the total of dissolved solids in this swamp water to determine, in conjunction with other tests, the plant and aquatic life the area will support.



How can I find out more about Ontario's new wetland guidelines?

For more information about provincial wetland guidelines — and how they affect you — contact your nearest Ministry of Natural Resources District Office, or write to the Ministry of Natural Resources, Wildlife Branch, 99 Wellesley Street West, 2nd Floor, Toronto, Ontario M7A 1W3.

Comment puis-je obtenir davantage de renseignements sur la nouvelle politique des terres marécageuses de l'Ontario?

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les directives provinciales concernant les terres marécageuses, et savoir comment elles vous touchent, adressez-vous au bureau de district du ministère des Richesses naturelles le plus proche, ou écrivez au ministère des Richesses naturelles au bureau de la faune, Edifice Whitemy, 99, rue Wellesley Ouest, 2^e étage, Toronto (Ontario) M7A 1W3.



Ci-dessous à droite: Des techniques sur le terrain analysent l'ensemble des solides dissous dans cette eau de marais pour déterminer, conjointement avec d'autres analyses, la capacité de régulation et de vie aquatique de cette zone.

Les terres marécageuses jugées importantes à l'échelle provinciale servent plusieurs catégories dans les catégories un et deux. Les directives prévoient que les terres marécageuses classées dans ces catégories doivent rester à l'état naturel. Les catégories trois à sept englobent les terres marécageuses station la plus appropriée de ces terres dans le cadre du système de l'importance locale. Les conseils municipaux décideront de l'utilisation des solides dissous à droite: Des techniques sur le terrain analysent l'ensemble des solides dissous dans cette eau de marais pour déterminer, conjointement avec d'autres analyses, la capacité de régulation et de vie aquatique de cette zone.

Quelles sont les sept catégories?

On classe les „valeurs“ ou les caractéristiques de chaque terre marécageuse en quatre catégories — caractéristiques biologiques, sociales, hydrologiques et spéciales — qui servent évaluées indépendamment l'une de l'autre. On classe chaque terre marécageuse dans une des sept catégories selon le type et le nombre de ses valeurs.



dam un boubtier

Ci-dessous, à gauche: Dans le cadre du programme d'évaluation des terres marécageuses, un technicien du ministère des Richesses naturelles fait l'inventaire de la floraison des terres marécageuses, un technicien du ministère des Richesses naturelles fait l'inventaire de la floraison des terres marécageuses, afin que nous résoudre les conflits au sujet de l'utilisation des terres marécageuses.

Le système d'évaluation classe les terres marécageuses selon un système de points basé sur leur valeur et leurs avantages intrinsèques. Le système n'a pas pour but de suggerer des utilisations possibles des terres marécageuses. Il a été conçu pour repérer et mesurer l'importance d'uches-unes des plus importantes valeurs des terres marécageuses, afin que nous puissions disposer d'un cadre dans lequel nous pourrons résoudre les conflits au sujet de l'utilisation des terres marécageuses.

Comment fonctionne le système d'évaluation?

On pense que cet inventaire nécessitera de trois à quatre ans et qu'il permettra de repérer toutes les terres marécageuses et de les classer en sept catégories, selon un système d'évaluation. Ces directives sont conçues à la mise en application de ces directives en faisant un inventaire de toutes les terres marécageuses du Sud de l'Ontario. Ces directives sont conçues de façon à ce qu'elles puissent être incorporées aux plans officiels des municipalités. La province contribue à la mise en application de ces directives en faisant un investissement dans officiels municipales. La province

Comment les directives sont-elles appliquées?

Que faisons-nous pour protéger les terres marécageuses de l'Ontario?

En avril 1984, le ministre des Richesses naturelles a publié des directives qui reflètent l'interêt du gouvernement provincial pour les terres marécageuses et leur gestion. Ces directives, assurant des besoins actuels et à long terme de la population de l'Ontario, que les terres marécageuses sont gérées de façon à satisfaire les besoins actuels et à long terme de la population de l'Ontario.

Pourquoi l'Ontario doit-il avoir une stratégie officielle pour les terres marécageuses?

La superficie des terres marécageuses continue à diminuer en Ontario parce que souvent, dans l'établissement de plans d'aménagement du territoire, nous ne reconnaissions ni ne comprenons pas bien leur valeur à l'état naturel. La stratégie pour les terres marécageuses donne à chacun de nous un outil qui permet d'établir avec précision l'importance de la perte des terres marécageuses et préparer celles qui doivent être protégées.

Le bœuf d'Amérique, un oiseau migrateur, a besoin des terres marécageuses comme aire de nidification et d'habitat pour élever ses petits.





La surface pourpre (Petits cochons) pousse bien dans les bourbières.

Un des avantages que procurent les terres marécageuses, et dont bien des gens ne se rendent pas compte, c'est qu'elles contribuent à améliorer la qualité de l'eau en soutenant le rôle d'un filtre qui retient les polluants de l'écoulement avant qu'ils puissent penetrer dans les autres systèmes aquifères.

Elles réduisent également les inondations en ralentissant la vitesse de l'écoulement et en retenant les pluies durant les périodes de pointe jusqu'aux mois suivants, ce dont profitent les agriculteurs qui n'oublieront pas non plus la valeur esthétique des terres marécageuses. Elles rendent le paysage plus intéressant et plus agréable et servent de laboratoires en plein air pour les études écologiques.

Servent-elles à autres choses?

Toutes les terres marécageuses sont un habitat pour la faune. De plus, certaines terres marécageuses sont le seul milieu où peuvent survivre des espèces uniques ou menacées de plantes, d'animaux, et d'oiseaux migrateurs d'une importance internationale. Les terres marécageuses sont indispensables aux oiseaux aquatiques et, en Amérique du Nord, elles abritent les nids de 70 pour cent de ces oiseaux.

Et le reste de la faune?



La chasse est le loisir préféré des résidents et des touristes.



La récolte du riz sauvage selon la méthode traditionnelle. Une personne ramasse le canot à l'aide d'un bâton, et bat les grains murs à l'aide d'un second bâton. L'avant du canot pendu que l'autre s'installe à l'arrière et ramène les tiges de riz vers

possessions qui habitent ces rivières.
marécages en bordure des rivières produisent des aliments pour les plus du doigt de certains poissons migrateurs. Les marais et lesEllles sont également un habitat où naissent toutes ces espèces, en carpes, aux barbottes brunes et aux achiagnes à grande bouche.
aux brochets, aux marigaines, aux crapets jaunes, aux perches, aux terres marécageuses servent de frayères aux maskimongés,

que l'utilité sont-elles aux pêcheurs?
Pour les chasseurs de canards, mais de l'importance des terres marécageuses
La chasse et la pêche? Je comprends



La vie aquatique est plus abondante dans les terres marécageuses que dans les eaux ouvertes à la navigation. Ces jeunes garçons sont certains de prendre quelque chose.



Les terres marécageuses servent à habiter à plusieurs formes de vie et les enfants aiment y découvrir les animaux aquatiques à diverses phases de leur croissance. La jeune fille dans le marécage transporte un fillet et un poisson dans lequel elle pourra y déposer ses trésors.

Certaines terres marécageuses donnent des produits provenant de ressources naturelles comme les fourrures, le bois et le riz sauvage, d'une valeur annuelle de plus de 300 millions de dollars. Les terres marécageuses accroissent les possibilités touristiques d'une région en permettant des activités de plein air telles que la chasse, la pêche et l'observation des oiseaux. On peut en dire autant du camping, des chalets et des promenades. On estime que ces activités compétent pour plus de 50 millions de jours-usage.

Chaque année en Ontario et rapportent plus de 800 millions de dollars à notre économie — et c'est nous tous qui en profitons!

Vous mentionnez les avantages économiques des terres marécageuses. Quels sont-ils?

Reste-t-il des terres marécageuses dans le Sud de l'Ontario?

On estime qu'autrefois, il y avait 50 millions d'hectares de terres marécageuses, dont deux millions d'hectares dans le Sud. Il en reste moins d'un quart dans cette partie de la province et elles disparaissent en raison de l'aménagement des rives, du déboisement, du drainage, du remblayage, de l'endiguement et de l'extraction.

Quelle est la superficie d'une terre marécageuse type?

Selon les levés préliminaires, il existe plus de 10 000 terres marécageuses distinctes dans le Sud de la province et 40 pour cent d'entre elles ont une superficie de moins de quatre hectares. Les terres marécageuses du Sud de l'Ontario ont une superficie moyenne de 25 hectares.

Dois-je m'interesser aux terres marécageuses?

Oui. Les terres marécageuses sont une ressource naturelle précieuse pour tous. Elles nous procurent des avantages économiques, sociaux et écologiques dont nous venons tout juste de nous rendre compte.

J'ai toujours pensé que les terres marécageuses ne présentent que des inconvénients.

C'est aussi ce que pensaient les premiers colons. Ils considéraient les terres marécageuses comme des lieux impénétrables, infestés de moustiques, et un obstacle à la colonisation. Néanmoins, les terres marécageuses à l'état naturel n'avait que très peu de valeur et c'est pourquoi beaucoup ont été asséchées ou remblayées, surtout dans le Sud de l'Ontario.

La superficie moyenne d'une ferme marécageuse du Sud de l'Ontario est de 25 hectares.



aujourd'hui.

Les marécages sont des lieux où poussent surtout les roseaux et autre végétation



Le râble rouge, le saule et quelques frênes.

Les marais sont des terres marécageuses boisées où poussent le cèdre, l'épinette,





Une terre marécageuse n'est rien de plus qu'un terrain recouvert d'une nappe d'eau calme de moins de deux mètres de profondeur, au moins jusqu'à fin juillet. Ce terme général s'applique à divers types de terrains dont les marais, les fondrières, les marécages, les tourbières et les marais tourbières. Les mouillères ne sont pas considérées comme des terres marécageuses.

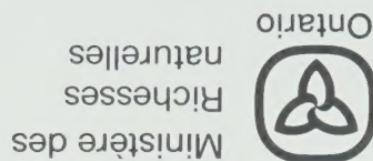
Quelle est la différence entre un marais et un marécage ? Les quatre principales catégories de terres marécageuses sont les marais, les marécages, les fondrières et les tourbières. Les marais sont des lieux boisés où l'eau peu profonde demeure pendant de longues périodes ; les marécages sont des lieux herbeux périodiquement inondés et où la végétation est surtout aquatique ; les tourbières sont des marais d'eau acide stagnante composée surtout de mousses sphagnum, et les fondrières sont des roseaux, et qui sont des diverses plantes aquatiques telles que les roseaux, et qui sont aux conditions acides. Ci-après : un tourbière. Ci-contre : une fondrière.

Qu'est-ce au juste qu'une terre marécageuse ?

Les fondrières sont des mares d'eau stagnante, donc plus acide, alors que les

tourbières sont des mares d'eau stagnante, donc plus acide, alors que les

marais sont des nappes de végétation flottantes.



Imprimé en Ontario, Canada

© Gouvernement de l'Ontario 1985

**Les terres
marécageuses
de l'Ontario**

On peut obtenir les publications courantes du ministère des Richesses naturelles, et la liste des prix, au Centre des services au public, bureau 1640, édifice Whitemy, 99, rue Wellington Ouest, Toronto (Ontario) M7A 1W3. (Achats en personne: Librairie du gouvernement de l'Ontario, 880, rue Bay, 5^e étage, Toronto (Ontario) M7A 1N8. Téléphone: 965-6015 ou 1-800-268-7540, pour les appels interurbains. Si votre indicatif régional est 807, demandez le Zenith 67200 au télephoniste.)

Commandes par correspondance: Services des publications, 880, rue Bay, 5^e étage, Toronto (Ontario) M7A 1N8. Téléphone: 965-6015 ou 1-800-268-7540, pour les appels interurbains. Si votre indicatif régional est 807, demandez le Zenith 67200 au télephoniste.

Préparez de libelle votre chèque ou mandat à l'ordre du Trésorier de l'Ontario. Joindre le paiement à votre commande.

ISBN 0-7743-9534-6
(10 k, 85 08 15)
3113



Ministère des
Richesses
naturelles
Ontario

3 1761 11547763 0

Les terres
marécageuses
de l'Ontario